



DIRECCION
GENERAL DE
COMISIONES

SENADO

SECRETARIA

XLIIIIa. LEGISLATURA
QUINTO PERIODO

COMISION DE
TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS

DISTRIBUIDO Nº 2988 DE 1994

JULIO DE 1994

COPIA DEL ORIGINAL
SIN CORREGIR

PUENTE COLONIA - BUENOS AIRES

EJE VIAL CONOSUR

**VERSION TAQUIGRAFICA DE LA SESION DE LA
COMISION DEL DIA 28 DE JULIO DE 1994**

- I -

A S I S T E N C I A

Preside : Señor Senador Carlos Bouzas ad hoc-

Miembros : Señores Senadores Wilso, Elso Goñi y Dante Irurtia

Secretario : Señor Walter Alex Cofone

Asisten : Señores Senadores Alvaro Alonso y Carlos Cassina

Invitados especiales : Ingeniero Carlos Cat, ingeniero José Serrato, arquitecto Carlos Mautone, ingeniero Enrique Penadés, sociólogo Danilo Veiga, sociólogo Enrique Mazzei, arquitecto Pablo Romero, economista Lourdes Manzur, arquitecto Silvia Ferrari, ingeniero Ana Cazzadori, ingeniero Marcos Camacho, economista Pedro Buonomo, economista Andrés Jung y analista de sistemas Juan Irrazabal

SEÑOR PRESIDENTE.- Está abierta la sesión.

(Es la hora 9 y 27 minutos)

La Comisión de Transporte y Obras Públicas integrada con la de Medio Ambiente tiene el gusto de recibir hoy al Presidente de la Comisión Nacional Coordinadora de las Obras del Puente Colonia-Buenos Aires y Eje Vial del Cono Sur, ingeniero Carlos Cat, quien se encuentra acompañado de una nutrida delegación.

Concretamente, en el día de hoy, a solicitud del propio ingeniero Cat, se nos ilustrará sobre el estudio realizado con respecto al impacto ambiental que produciría la construcción del mencionado puente.

SEÑOR CAT.- Efectivamente, pedimos ser escuchados por los miembros de las Comisiones de Transporte y Obras Públicas y Medio Ambiente del Senado. Como los señores senadores recordarán, tanto la Comisión Nacional Coordinadora de las Obras del Puente Colonia- Buenos Aires como la de Eje Vial del Cono Sur, hemos estado en permanente contacto, a su vez, con esta Comisión, enviando información sobre lo que iba sucediendo en esos ámbitos. A su vez, en anteriores oportunidades hemos venido aquí a los efectos de explicar cómo se estaba desarrollando el estudio del impacto sobre la construcción de dicho puente.

En este momento, el estudio ya ha finalizado, y nos encontramos

aquí para explicar en qué consiste y cómo se elaboró. Ante todo, quisiéramos hacer una breve reseña de cómo se encuentran los dos proyectos --el del puente y el del eje vial-- en lo que tiene que ver con los aspectos nacional e internacional. En este momento, nos encontramos aquí los integrantes de ambas Comisiones junto al cuerpo de asesores y técnicos que han intervenido en el estudio del impacto.

En lo que respecta al Eje Vial del Cono Sur, los señores senadores deben saber que tuvo su origen a raíz de una idea que surgió de los cuatro Presidentes del MERCOSUR, quienes en su momento pensaron en la posibilidad de la construcción de un gran eje que uniera San Pablo y Porto Alegre con Buenos Aires a través del puente construido en nuestro país y, en una segunda etapa, también Buenos Aires y Santiago de Chile mediante un túnel cuya construcción ha comenzado a proyectarse por parte de Chile y Argentina. A su vez, habría otro tramo que uniría Buenos Aires con Asunción del Paraguay, de manera que las capitales de los países del MERCOSUR y Chile se encontraran unidas. En este sentido, Brasil también construiría el tramo de San Pablo a Río de Janeiro en forma de supercarretera, por lo que el Atlántico y el Pacífico se unirían.

Por consiguiente, en el aspecto internacional, se creó una Comisión Trinacional del Eje Vial del Cono Sur, del mismo modo que en el país, se constituyó una Comisión Nacional del Eje Vial.

En lo que respecta al ámbito internacional, ya han tenido lugar cinco reuniones en las que se pidió a cada uno de los países que iniciara estudios sobre los posibles trazados de un eje vial en su territorio. Finalmente, se decidió que las licitaciones correspondientes a todo un proyecto las hiciera cada país dentro de su

área. Más tarde, se decidió también tratar de conseguir una consultora internacional que coordinara los trabajos realizados en todos los países.

Cabe señalar que en esta primera etapa, evidentemente, el eje vial tiene más incidencia en Brasil y en nuestro país que en Argentina. En este sentido, el trazado de la cabecera del puente determinará que parte del eje vial incidirá en el último país mencionado. Hemos tenido contactos con el Banco Interamericano de Desarrollo, Institución que está apoyando este tipo de obra que será construida en régimen de concesión de obra pública, con capital privado de riesgo. En este caso, como en otros similares, se necesita tener el apoyo de un banco internacional como el BID, a los efectos de dar seriedad y apoyo al proyecto y también a los estudios que servirán de base para ver si existe o no rentabilidad para el capital privado. Esto es a los efectos de que los países no tengan que invertir su propio dinero que, como es sabido, se necesita para otros fines más prioritarios. Entonces, estamos dialogando con las autoridades del BID, tratando de lograr que nos financie una consultora internacional con un préstamo no reintegrable para los países. En este aspecto, se están estudiando distintas posibilidades.

A propósito de esto, cabe señalar que hace pocos días mantuvimos una reunión en Washington con el Presidente del BID, contador Enrique Iglesias, a los efectos de conseguir los fondos necesarios. En el mismo sentido, participamos en reuniones con el Ministerio de Transporte de Estados Unidos, organismo que podría financiar también este tipo de estudios.

A nivel nacional, luego de una licitación a través de la cual la

Comisión Nacional del Eje Vial invitó a participar a todas las empresas consultoras que trabajan en temas viales, se contrató a la empresa ganadora que, a su vez, ya finalizó un trabajo de análisis y de selección de los posibles trazados. Concretamente, analizó no menos de diez posibles trazados, categorizándolos en función de una puntuación establecida en virtud del impacto ambiental, del ordenamiento territorial, del costo, la utilización de infraestructuras existentes, la accesibilidad, etcétera. Todo esto está siendo estudiado por la Comisión Nacional y una vez que se decida aprobarlo o aun a modificarlo, se dará a conocer a nivel de las Intendencias del interior del país, de las Juntas Departamentales y de las fuerzas vivas. Ya hemos conversado sobre este tema en oportunidad de realizarse el Congreso de Intendentes; al respecto han mantenido reuniones en cuatro o cinco capitales departamentales, a los efectos de dar a conocer este estudio para que la opinión pública entre en contacto con él, de modo de tener una idea de cuáles son las condicionantes que implicarán los trazados más convenientes para nuestro país.

?

En definitiva, será la consultora internacional el órgano que analice y coordine lo hecho por el Uruguay, la Argentina y el Brasil en cuanto a establecer el o los trazados más convenientes --que posteriormente serán analizados por las concesionarias y los países-- para definir un eje vial. Por supuesto que éste pasará por el puente en la medida en que se lleve adelante su construcción; si no se lo hace --y luego podremos entrar en detalle acerca de las razones--, el eje vial pasará por algunos de los puentes existentes sobre el río Uruguay. El eje vial pensado por los Presidentes, tendrá que pasar por nuestro país.

En síntesis, esto es lo que se ha hecho con relación al eje vial y, por supuesto, cuando tengamos el estudio a que hacíamos referencia, lo haremos llegar a los señores senadores integrantes de la Comisión.

Con respecto al proyecto de la construcción del puente que unirá las ciudades de Colonia y Buenos Aires, queremos señalar lo siguiente.

Evidentemente, este puente está totalmente relacionado con un eje vial; se precisa, evidentemente, de un eje vial para que luego un puente pueda funcionar de modo eficiente y eficaz. Pero también este proyecto tiene connotaciones nacionales e internacionales, que es necesario destacar.

Cabe informar que, en materia internacional, la Comisión Binacional --integrada, como es lógico, por delegaciones de Argentina y Uruguay-- invitó a las principales empresas consultoras del mundo. Debemos tener en cuenta que este proyecto de construcción del puente está respaldado por el Banco Mundial que, de común acuerdo con la Comisión Binacional, seleccionó a seis empresas, como decía, de las

principales del mundo. Estamos hablando de dos empresas americanas, una holandesa, una dinamarquesa, una japonesa y, por último una francesa. De ellas, se presentaron cuatro y la vencedora fue una de las firmas americanas, constituida, fundamentalmente, por la empresa Louis Berger, dedicada a la ingeniería de transporte. Esta sociedad se compone, además, por una empresa de abogados y un banco de inversiones, una cantidad importante de otras firmas subcontratistas --en las que figuran consultoras uruguayas y argentinas que realizan estudios de distinto tipo--, y la empresa francesa que habíamos invitado y que no se presentó por sí, sino junto con la Louis Berger; agrego, empresa vinculada al Ministerio de Ordenamiento Territorial francés. También se presentó, en la modalidad de contratista o asesora, la Dirección de Transporte del Ministerio de Transporte de los Estados Unidos.

Estamos hablando, pues, de un grupo muy importante que ya comenzó a trabajar en el mes de mayo en los estudios correspondientes a un pliego de condiciones, donde figuran los términos de referencia. Por supuesto que esta consultora tiene fijado un plazo para elaborar sus informes. Esperamos que a fin de año se cumpla la primera etapa, en la que se establecerá --y seguramente, surgirá claramente-- si la construcción del puente es conveniente y si es factible hacerlo en régimen de concesión de obra pública, con capital privado de riesgo. Los estudios de factibilidad se hicieron durante 1986 y 1987, utilizando fondos del BID. Por lo tanto, no hay problemas de factibilidad técnica.

Si bien en ese momento se pensó en construir el puente con préstamos internacionales, hoy ese concepto cambió y la idea es, como

señalé, llevar adelante la construcción en régimen de concesión de obra pública con capital privado de riesgo. Esto significa que los estudios tienen que ser suficientes como para que las empresas concesionarias, que posteriormente se presenten al llamado a licitación, puedan contar con los elementos imprescindibles que ayuden al estudio que determinará si la obra es o no rentable por este sistema.

Además se ha contratado un grupo importante de asesores que son, digamos, la contraparte técnica. Allí Uruguay tiene un abogado, dos ingenieros, dos economistas y un especialista en la parte financiera, que están ayudando en la recopilación de datos, y permanentemente apoyando, controlando y, diría, exigiendo a la consultora el cumplimiento de los plazos y los términos de referencia del contrato. Estamos, pues, en una etapa muy importante.

En cuanto al plano nacional debemos informar que la Comisión Nacional del Puente Colonia Buenos Aires hace ya bastante tiempo que comenzó los trabajos de estudio de impacto no sólo ambiental, sino también en una enorme cantidad de áreas, que luego veremos en detalle. Seguramente, con las explicaciones que brindará el ingeniero Serrato los señores senadores podrán tener un panorama claro del estudio realizado y de los objetivos perseguidos, y a lo que se ha llegado.

En definitiva, lo que nos importa es conocer los impactos positivos y negativos de este puente. Tenemos la intención de potenciar los primeros para mejorar la situación de nuestro país, y de estudiar los segundos para eliminarlos o mitigarlos, ya que contamos con el tiempo suficiente como para realizar los controles adecuados.

Hemos efectuado una presentación similar de este estudio de impactos en el Consejo de Ministros, a fin de que todos los Secretarios de Estado estén enterados del tema y tengan los elementos necesarios para que sus Carteras comiencen a estudiarlo. Asimismo, solicitamos a cada Ministro que nombrara a un delegado titular y a un alterno para que coordinara la actividad de los técnicos que han intervenido en esta materia. En este sentido, mantuvimos una reunión muy provechosa, en la que también intervinieron los técnicos. Ahora, los Ministerios tienen el cometido de estudiar, sobre el material que les hemos suministrado, todo aquello que es de su competencia. Lo mismo hemos hecho con el Congreso de Intendentes, donde explicamos lo relativo a las obras. Además, vamos a viajar a la Intendencia de Colonia, para celebrar una reunión con el señor Intendente, las fuerzas vivas y la Junta Departamental, a los efectos de ponerlos en conocimiento de lo actuado hasta el momento.

De esta forma, hemos cumplido una primera etapa de información a todos aquellos que, necesariamente, van a transformarse en los actores en estas obras. Así, lograremos que el puente proyectado sea de lo más positivo para el país.

Obviamente, la consultora, junto con la Comisión, tiene que analizar los aspectos que lleven a que este proyecto obtenga, en su

momento, la aprobación parlamentaria correspondiente.

Este sería, pues, un primer aproximamiento al proyecto y al estudio de impactos que se ha efectuado. Por supuesto, los señores senadores podrán formular las preguntas que deseen, las que serán respondidas por los técnicos aquí presentes.

A continuación, voy a pedir al ingeniero Serrato --que es el "alma mater" de este estudio-- que inicie la proyección de las láminas y explique su contenido a los miembros de esta Comisión. Así, los señores senadores podrán apreciar cómo hemos ido avanzando en esta materia. Además, le voy a solicitar que realice una presentación de los demás asesores que nos acompañan en el día de hoy, y que les informe acerca de la relación que, en lo relativo a este tema, mantenemos con la Universidad --y otros organismos del Estado--, que nos ha apoyado en gran medida.

SEÑOR PRESIDENTE.- Tiene, entonces, la palabra el ingeniero Serrato, Presidente de la Comisión Binacional del Puente Colonia-Buenos Aires.

SEÑOR SERRATO.- En primer lugar, y a fin de que quede asentado en la versión taquígráfica, voy a realizar una presentación de quienes nos acompañan en la mañana de hoy.

Quiero destacar la presencia del arquitecto Mautone, quien forma parte de la Comisión Nacional; del ingeniero Penadés, quien forma parte de las Comisiones Nacional y Binacional en representación del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente; del licenciado Veiga, integrante del equipo universitario; del licenciado Mazzei, quien participó en parte de los estudios de impacto; de la arquitecta Ferrari, responsable de la edición de todos los documentos que elabora la Comisión; de la ingeniera Cazzadori, especialista en

temas de medio ambiente, además de haber participado en el estudio, junto con el ingeniero Amorín; del ingeniero Camacho, especialista en transporte y coordinador de la contraparte en el estudio binacional; del economista Buonomo, integrante de la contraparte y participe en la coordinación y edición del estudio de impacto; del economista Jung, experto en temas económico-financieros, particularmente para el área de finanzas, e integrante del equipo de trabajo en el estudio de impacto y en la contraparte, para controlar a la firma consultora. Asimismo, están presentes la economista Manzur, quien forma parte del equipo de trabajo del estudio de impacto --ha participado, principalmente, en las áreas agrarias-- y el arquitecto Romero, quien también ha participado en el estudio de impacto, con su especialidad en temas institucionales y de ordenamiento territorial. Además, ha concurrido el analista de sistemas Irrazábal, quien ha participado en la elaboración de todas estas presentaciones y es el principal asesor de la Comisión en materia informática.

A los efectos de mostrar la multidisciplinariedad de estos trabajos y la dificultad en la coordinación de las tareas, voy a citar a quienes no han podido concurrir en el día de hoy. Así, tenemos al doctor Artucio, encargado de los aspectos institucionales; al arquitecto Yin, experto en temas de ordenamiento territorial; al arquitecto Loustau, especialista en patrimonio arquitectónico; a la arquitecta Norbis, también experta en patrimonio arquitectónico y paisajístico; a la señora Guarnerio, quien ha hecho las traducciones; a los licenciados en Sociología, Daniel Macadar, Verónica Filardo y Javier Marsiglia; al ingeniero Amorín, integrante del equipo de Medio Ambiente; a los economistas Luis Porte y Pedro Barrenechea, del

Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Administración, quienes han participado en el estudio de los aspectos económicos; al ingeniero Míguez, del Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial de la Facultad de Ingeniería, quien participó en la cuantificación del impacto económico; al doctor Carlos Ramela, quien ha sido el redactor final de este documento tan complejo y extenso; y al consultor francés, señor Yves París, quien es economista y experto en temas de ordenamiento territorial, protección de litorales y todo lo relacionado con estudios de impacto en el medio ambiente físico y socioeconómico. El economista París actuaba en representación de la cooperación francesa, la que adoptó el criterio de contratar directamente a una persona calificada para ayudarnos y darnos las bases iniciales para poder desarrollar el trabajo de metodología. Sin embargo, y tal como se reconoció en los tramos finales, la metodología ya es nacional; se ha producido una transferencia de tecnología, con un enriquecimiento para adaptarla a los planes y situaciones locales. Así, hoy se ha transformado, reitero, en una metodología nacional pues, de alguna manera, todos nos hemos especializado.

Entonces, de algún modo ha sido una suerte que se haya creado un Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, con lo que se ha dado rango ministerial a todos estos temas. Por ello, era importante que se generara un núcleo de personas con conocimientos; creemos que hoy, todos los que han participado en este estudio tienen un nivel de conocimientos más intenso y enriquecido del que poseían cuando comenzaron los trabajos. Cabe aclarar que esto se logró no solamente gracias al estudio, sino al aporte de la cooperación francesa.

En lo referente a la forma de presentación de este estudio --cabe destacar que este documento está al alcance de los señores senadores y, como además contamos con la versión taquigráfica, lo actuado en esta sesión quedará registrado y disponible para aquéllos que no han podido asistir--, nos ha parecido que lo más apropiado es exponerlo tal como se hizo al comenzar esta reunión, utilizando una computadora. Posteriormente, solicitaremos a los integrantes del equipo que ha realizado el estudio de impacto ambiental que expresen cuál es el alcance del análisis en el que ellos han participado, a fin de que los señores senadores conozcan la actividad de la Comisión Universitaria Puente, que puede ser desarrollada gracias a estos profesionales.

Por otra parte, cabe señalar que este documento, al igual que todos los que tienen que ver con el estudio --en realidad, esta es una síntesis de un documento de aproximadamente mil páginas--, va a ser entregado a la Secretaría de esta Comisión, que dispondrá de una copia para cada integrante. Sin perjuicio de ello, desde ya adelantamos que estamos a las órdenes para ampliar la información que sea necesaria.

Asimismo, deseamos destacar que este estudio se culminó a fines del año pasado, y luego se realizó el trabajo correspondiente a su edición --que fue bastante complejo--, a fin de darle unidad. También fue necesario recopilar y redactar los documentos bases. El equipo que tuvo a cargo esta tarea no se dispersó, puesto que el propio Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente lo asimiló y actualmente está trabajando en el desarrollo de políticas de ordenamiento territorial, concretamente, en el proyecto de ley sobre ordenamiento territorial. Incluso, en el mes de setiembre se va a

celebrar un seminario sobre temas de ordenamiento y planes directores, regionales, nacionales, departamentales y locales. En realidad, ya tuvo lugar un seminario en donde se hizo una primera presentación de este proyecto de ley, que creo que está a punto de ser enviado al Parlamento para su tratamiento.

A continuación, pasaremos a la presentación del estudio de impacto socioeconómico y ambiental, o estudio de impacto en el medio ambiente físico y socioeconómico, que tiene como objetivo la identificación y el análisis de los aspectos previsibles que la obra ocasionaría en el territorio nacional, para informar y diseñar medidas que maximicen los efectos positivos y minimicen y compensen los negativos. Este análisis se ha abordado desde tres puntos de vista. El primero de ellos consiste en una evaluación tradicional del impacto del proyecto, es decir, la determinación y medición del mismo, así como también de las medidas a corregir, como por ejemplo, la emisión de una fábrica, problemas de ruido y contaminación del ambiente. El segundo, enfoca el ordenamiento territorial y el desarrollo regional y, el tercero, tiene que ver con las instituciones, la legislación y los procedimientos.

El trabajo fue desarrollado en las siguientes etapas. Primeramente se realizó estudio inicial o diagnóstico. Cabe acotar que hace dos años, aproximadamente, cuando concurrimos a la Comisión del Senado, hicimos entrega de un documento de diagnóstico y, por supuesto, está a disposición de los señores senadores. La segunda etapa consistió en el desarrollo de la matriz de objetivos y medios --posteriormente indicaremos de qué se trata--, elaborando los escenarios de ordenamiento del territorio, e identificando y evaluando los impactos, para determinar las medidas a adoptar.

El estado inicial fue un diagnóstico de la situación de entonces, estudiando en cada dominio la evaluación pasada y la futura y previsible en el corto plazo de las variables relevantes de cada campo de estudio.

Esta evaluación se efectuó desde los tres puntos de vista señalados. De esa manera, se analizaron los siguientes aspectos. Se realizó un estudio del ámbito económico, en donde se vieron los recursos naturales del sector industrial, del comercio, de los servicios, del transporte y del turismo. En el ámbito demográfico y social se caracterizaron los aspectos demográficos y se estudió la vivienda y las características sociales. En el ámbito patrimonial, se analizó el patrimonio cultural y el paisajístico. En el ámbito territorial se visualizó el territorio nacional, el precio de la tierra, las estructuras e interrelaciones funcionales y urbanas y las áreas funcionales. En el ámbito institucional, legislativo y reglamentario, se analizaron los aspectos relacionados con la autonomía, la centralización y la coordinación de las actividades del Estado y de los privados, así como también las competencias, las imprecisiones, los vacíos y las superposiciones que existen en nuestra reglamentación.

Posteriormente, se elaboró la matriz de objetivos y medios, que tiene como principal cometido definir las metas globales. A los efectos de tener un marco de referencia, fue necesario definir los objetivos globales y generales del país, así como también los relacionados con la inserción internacional y los sectoriales. Los objetivos globales --que implicaban un listado, sin que esto fuera priorizado-- eran muy amplios, puesto que tenían que ver con el crecimiento, la distribución

y el acceso a dicho crecimiento, y consistían en valorizar la posición geoeconómica del país, fomentar las exportaciones, optimizar el uso de los recursos, fomentar la inversión, mejorar la calidad de vida, equilibrar y ordenar el territorio, preservar y valorizar el ambiente físico y socioeconómico, y mantener la identidad como nación.

En cuanto a los objetivos de inserción internacional, se promueve la inserción en el mundo y la herramienta --no el objetivo final-- para llegar a ello sería el MERCOSUR. Con respecto a los objetivos sectoriales, cabe destacar que eran los mismos que se había visto en oportunidad del estudio de diagnóstico, es decir, transporte, infraestructura, energía, agua, luz, recursos naturales, industria, comercio y servicios, turismo, demografía, aspectos sociales, medio ambiente, patrimonio natural y cultural.

En la elaboración de escenarios de ordenamiento territorial hasta el año 2015, partimos de las veintiseis opciones de ordenamiento territorial dentro de cada uno de los sectores que habíamos analizado, o sea, turismo, economía e infraestructura. Las imágenes de organización del espacio ya eran multisectoriales. Allí se planteaban ocho imágenes de organización del espacio, lo que constituyó un trabajo muy complejo y quedó en manos del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. Se elaboraron tres escenarios de ordenamiento territorial. Uno de ellos, es lo que podríamos llamar tendencial, otro intermedio --de desarrollo endógeno y exógeno-- y el último, de apertura para el comercio internacional. Estos tres escenarios tendrían cierto grado de coincidencia con los estudios que realizó el Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas, a pedido de la UTE, para enfrentar el MERCOSUR en lo que tiene que ver con la demanda energética. Cabe señalar que en este estudio participaron las mismas personas, en base a esa matriz de insumo-producto que desarrollaron para el año 1990.

Reitero que, de alguna manera, los escenarios tenían cierto nivel de coincidencia, pues se tuvieron en cuenta índices internacionales intermedios de una economía totalmente abierta, de avances mediante bloques económicos como los que, en cierto modo, se plantean actualmente con el MERCOSUR, la Comunidad Económica Europea, el NAFTA y demás organismos multilaterales.

Por lo tanto, en la cuarta etapa --que, como adelantábamos, refiere a la identificación de evaluación de impactos y las medidas a tomar--, lo primero que se hizo fue ver los ámbitos en los que el puente producirá los mayores impactos. Puede decirse que éste los ocasionará en todos los espacios, pero algunos reflejan mayormente la realización de la obra. Entre los impactos que visualizamos como más importantes, podemos citar los siguientes: económico, demográfico, social, patrimonial, territorial e institucional.

Con respecto al proyecto de la construcción del puente, en una instancia que aún no está definida pero del que podemos adelantar algunos aspectos, advertimos --como sus principales características-- que va a disponer de un largo tramo de lo que en ingeniería se denomina viaducto, aunque éste se hace normalmente sobre la tierra, pero en este caso tiene una presentación similar. Como decíamos, éste será un puente largo, con algunos puentes principales en los canales. El total de volumen de hormigón a emplearse --si es que en definitiva se utiliza este material, porque es el más fácil de trabajar y el que se conoce más en la zona; incluso, existen antecedentes al respecto como, por ejemplo, los puentes que se construyeron sobre el Río Uruguay o el de Zárate-Brazo Largo y, asimismo, la Represa de Salto Grande-- será del

orden de 900.000 metros cúbicos. A efectos de ilustrarlos, diremos que en la Represa de Salto Grande se utilizaron 1:500.000 de metros cúbicos de hormigón; en el Puente Fray Bentos-Puerto Unzué, 60.000 metros cúbicos; en el Puente Paysandú-Colón, 30.000 metros cúbicos y en Zárate-Brazo Largo, 570.000 metros cúbicos, respectivamente.

El largo aproximado del puente, será de entre 42 y 48 kilómetros. Asimismo, el plazo de las obras se estima entre 42 y 48 meses. Mientras tanto, los volúmenes de material a utilizar --muchos de los cuales están en nuestro territorio-- son los siguientes: 800.000 metros cúbicos de piedra partida; 420.000 metros cúbicos de arena; 310.000 toneladas de cemento; 120.000 toneladas de acero y 130.000 toneladas de material asfáltico.

Por otra parte, el personal total estimado --siempre y cuando la obra se construya con hormigón pre-prensado, prefabricado, precomprimido, que es la tecnología que aparece como más adecuada para esta obra y en donde se han hecho más avances en los últimos años-- es de 4.000 personas, entre los que se cuentan: 50 integrantes del personal técnico superior, 75 semitécnicos, 100 administrativos, 120 de servicios, 2.400 trabajadores directos, 1.200 de personal indirecto y 400 de personal en espera. En realidad, este es el personal que llamamos indirecto-directo porque, por ejemplo, si el cemento se construye en ANCAP de Paysandú, no está incorporado el incremento de mano de obra que ese trabajo generaría.

En cuanto al total de la realización de la obra, a valores del año 1992, implica U\$S 801:000.000. Los salarios totales que se pagarían a todo el personal, serían U\$S 167:000.000. La inversión total en el Uruguay alcanzaría a U\$S 274:000.000. Aclaro que estos detalles

refieren, específicamente, a la obra.

Los impactos económicos los hemos clasificado en tres periodos cronológicos: 1) de anticipación --de alguna manera, estamos en ese periodo--; 2) de construcción de la obra y 3) de funcionamiento de la obra, con impactos inmediatos y mediatos. Los impactos económicos inmediatos tienen que ver con el incremento del tráfico de pasajeros y de la carga. Por su parte, los impactos económicos mediatos refieren a la variación en la competitividad por los cambios en el tiempo de transporte lo que, a la vez, puede producir modificaciones estructurales en la relocalización industrial. Particularmente, visualizamos un incremento en las actividades derivadas relacionadas con la lechería y frutas, motivada por la mayor cercanía de la ciudad de Buenos Aires, lo que --como decíamos-- provocaría impactos ambientales.

En lo que tiene que ver con el impacto de la construcción de las obras, la hipótesis es considerar --según un complejo análisis económico que se hizo a través de la matriz insumo-producto-- al año 2000 como el de terminación de las obras. Los impactos que se visualizan a través del estudio que mencionamos hace un momento, implicarían un aumento en el nivel de actividad de US\$ 423:000.000 en el Producto Bruto Interno --que equivale al 5,2% del PBI del año 1990--, y un aumento de la inversión de US\$ 316:000.000, que representa un 30,5% de la correspondiente a 1990. Precisamente, el año 1990 es el que se toma como base porque es cuando se estudió la matriz de insumo-producto que desarrolló el Instituto de Economía, mientras que el anterior que se tomó como guía a tales efectos, fue el año 1962, oportunidad en la que se realizaron a través del CIE las cuentas nacionales.

Con respecto al nivel de impacto de la obra en Colonia para el año 2000, se visualiza principalmente en el nivel de actividad una participación del Producto Bruto Interno de esa localidad en el Producto Bruto Interno nacional. Es decir que del 2% que tiene Colonia de participación, se acrecienta a un 3,6% en el PBI total del país. El aumento de actividad en Colonia implica U\$S 171:000.000; la creación de puestos de trabajo será de 3.089.

Me acota el ingeniero Cat que podríamos haber redondeado las cifras, pero preferimos volcar el número que surge del estudio realizado de la matriz insumo-producto, por lo que entendimos que no había razón para modificarlo y optamos por adoptarlo.

Para el año 2015, el impacto de la operación del puente --y hemos adoptado ese horizonte del año 2015, es decir dentro de veinte años-- y con relación al transporte, debemos decir que el tránsito por el mismo será de dos tipos: el derivado y el generado. El derivado es aquél que ya existe --es decir que se construye esa facilidad y deriva hacia ella-- y el generado es el que no existe pero que, como consecuencia de la construcción del puente, se producen cambios en las costumbres, en la operación y en la economía por producciones que se acercan a los centros de consumo, lo que genera un tráfico. En el año 1991, tenemos 2,6 millones de pasajeros, mientras que el proyectado para el año 2000 --debemos tener en cuenta que si una persona va y viene por el puente, transita dos veces--, es decir con el puente, es de 4,4 millones en el generado y 6,5 en el derivado, lo que totaliza 10,9 millones. Para el año 2015, lo proyectado es 9,1 millones, 13,6 millones y 22,8, respectivamente. Asimismo, en el tráfico derivado puede ocurrir que una persona que viaja a visitar a su familia tres

veces en el año, y que antes lo hacía por avión, ahora lo hará por el puente, por lo que podemos incluirlo dentro de los pasajeros derivados. Pero si esa persona, en lugar de cuatro, va quince veces --es decir, porque puede viajar una vez por mes, o algo más--, ese tráfico se convierte en generado. Quizás a los señores senadores les llame un poco la atención la cifra tan alta que hemos dado de 22:000.000 de pasajeros para el año 2015, pero lo que sucede es que la gente va fundamentalmente a multiplicar el número de viajes como consecuencia del menor tiempo y costo que requiere su traslado.

Los impactos de la operación del puente para el año 2015 en lo que a flujo de tránsito generado refiere, se ha discriminado cuál es éste. A ese respecto, se ha desagregado turistas uruguayos a Buenos Aires que residen en Colonia pero que trabajan en la localidad antes mencionada, turistas de fin de semana y viajes de negocios.

Del mismo modo, en el tema de las cargas, se establece el derivado binacional, que pasaría de 500.000 toneladas a 1:278.000, mientras que el derivado de Argentina y Brasil llegaría a 3,4 en el año 2001 y a 8,3 en el año 2015. El tráfico proveniente de Brasil pasa por Paso de los Libres, Uruguayana; entonces, el hecho de que el puente estuviera construido facilitaría el tránsito --siempre manejándonos con la hipótesis de que el MERCOSUR continúa avanzando--, ya que atravesar dos fronteras no va a implicar el doble de tiempo y de costos tal como sucede cuando se atraviesa por Paso de los Libres, Uruguayana.

Con relación al Puerto de Montevideo se visualiza para el año 2001 1:500.000 de graneles y 3:500.000 para el 2015 y 1,6 toneladas de contenedores --aclaro que cada contenedor representa entre 7 y 8 toneladas, cargado y vacío--, o sea que el Puerto de Montevideo de 7,11 toneladas pasarían a movilizarse 17. Evidentemente, esto significa un gran impacto que requiere la instrumentación de determinada infraestructura para atender esa realidad que se aproxima.

Tal como aparecen marcados en la pantalla, los efectos del impacto de actividades a nivel nacional reflejan en 15 años un incremento acumulativo en el PBI, es decir, un aumento de la tasa de crecimiento anual del 1,4. Si nos mantuviéramos en una tasa constante, entre los años 96 y 2015, estaríamos ubicados en esa cifra que figura en color amarillo. Pero como hay un incremento a lo largo de estos 20 años de 4.059:000.000, tal como aparece en color rojo, el incremento tendencial sería de 1,9, proyectando ese período. Si el puente estuviera construido el aumento anual del PBI pasaría a ser 3,3, lo que

representa un incremento del 1,4 anual acumulativo, tal como figura en la lámina.

En cuanto al impacto del puente en el empleo y en la inversión, tendríamos que se produciría un aumento de 24.000 puestos de trabajo en esos 15 años y un aumento en las inversiones de US\$ 503.000.000.

Estas son informaciones que surgen del estudio realizado por los técnicos del Instituto de Economía con la misma matriz de insumo-producto que se utilizó para la determinación de la demanda de energía en el MERCOSUR, con esos tres escenarios que son similares a los que estamos planteando.

En cuanto al impacto en Colonia, en primer lugar, cabe aclarar que este departamento tiene un PBI superior al nacional, porque éste crece en un 1,4 acumulativo y aquí 3,1 acumulativo anual durante el período de 15 ó 20 años. La participación de Colonia en el PBI nacional pasa del 24, con un crecimiento de 3,6 en el período de construcción del puente, a 2,74 sobre el total del país. Asimismo, se crearían 29.000 puestos de trabajo. Tal como los señores senadores recordarán, en principio habíamos indicado que a nivel nacional se crearían 24.000 y que solamente en Colonia 29.000, lo cual significa que se va a dar una migración desde otras zonas hacia este departamento. Obviamente, esto producirá un desequilibrio en otras zonas menos desarrolladas, en tanto este efecto positivo que se genera en Colonia conlleva un impacto negativo que debe cubrirse con medidas compensatorias para no generar desempleo en otros departamentos. En este sentido, se produce lo que denominamos medidas de acompañamiento y compensatorias. Medidas de acompañamiento son aquellas que aumentan en forma significativa el impacto positivo.

SEÑOR IRURTIA.- Deseo saber si en este aspecto está contemplado la enorme cantidad de uruguayos radicados en Buenos Aires --que se han ido por falta de trabajo-- cuyo regreso sería un elemento importantísimo que haría que el balance nacional no se viera descompensado.

SEÑOR SERRATO.- En principio debemos señalar que no estamos considerando la operación de esta obra en sus efectos inmediatos. Los efectos inmediatos son el incremento de carga, del número de pasajeros y los efectos mediatos son, por ejemplo, la relocalización industrial o el cambio de la competitividad que se da sobre los productos. Este aspecto no está reflejado en los estudios porque es mucho más complejo de realizar. La matriz insumos-productos tiene filas que reflejan los insumos y columnas que reflejan el producto que se produce con dichos insumos.

De estos datos se puede inferir el incremento de puestos de trabajo que generaría esta obra y su operación. El aumento de los puestos de trabajo surge como consecuencia de la realización del puente, por lo que debe instrumentarse una medida de acompañamiento, con una política de captación de ese personal que se fue del país. Colonia tiene la característica de ser el departamento con más familias con integrantes fuera de su hogar. Si no me equivoco, se ubica en el orden del 14º o el 16º. El incentivo para que esa gente retorne es la realización de obras, como la construcción de este puente. Obviamente, habrá que instrumentar una política de comunicación y de información, a los efectos de calificar y preparar al personal en su especialización. Esto podrá hacerse educando a los propios trabajadores o a través de los puestos de trabajo que se generen con posterioridad.

Anteriormente señalé que se crearían 29.000 puestos de trabajo,

mientras que en todo el país se crearían 24.000 puestos de trabajo. Esto quiere decir que hay otros puestos de trabajo que van a desaparecer en otras ciudades del país y que se van a trasladar a Colonia. Creemos que serán, aproximadamente, 5.000 puestos de trabajo. Por ello, será necesario la implementación de medidas compensatorias y en otros lugares para que no se produzca un desequilibrio, lo cual es tan inconveniente para el país.

En cuanto al aumento de la tasa de crecimiento sectorial anual, podemos decir que el sector primario sería del 0,8%, el industrial 1,2% y el terciario en Colonia, 8,1%.

Midiendo los impactos en el sector agropecuario, en cuanto a los efectos mediatos --es decir que no están computados pero sí identificados-- podemos decir que habrá un aumento de la producción hortifrutícola hacia el mercado de Buenos Aires. Reitero, no está cuantificado, pero sí identificado.

En el área industrial, existirán nuevas localizaciones en la zona de Colonia por mejoras de la infraestructura del sector agroindustrial. Este también es un efecto mediano.

En el sector servicios, habrá oportunidades de inversión generadas por el flujo de tránsito. Aquí también contemplamos el sector turismo. Cada turista a nivel internacional genera, por ejemplo, una plaza de avión, es decir, un equis porcentaje de transporte y un equis porcentaje de hotel. Como consecuencia de esto, también se genera un aumento en el porcentaje de la construcción, con sus efectos indirectos, ya que se trata de una cadena sin fin. Obviamente, no se puede considerar totalmente seria porque existen una cantidad de interacciones que deben ser contempladas.

A nivel de medidas de acompañamiento que incrementan los efectos positivos, podemos citar la creación, extensión y mejora de los equipamientos económicos, la creación y mejoramiento de las estructuras de transporte, la generación o instrumentación de medidas de desarrollo --donde hay una participación fundamental del ámbito legislativo-- y la formación y capacitación de personal para las nuevas tareas que puedan surgir. Por otra parte, como medidas compensatorias podemos identificar un programa de desarrollo de las zonas deprimidas del territorio, sobre la base de que es inconveniente que se produzcan desequilibrios significativos en el país, ya que ello obliga a aplicar este tipo de medidas.

Se ha hecho un estudio sobre los impactos demográficos en el departamento de Colonia, por el que se prevé que en los años 1995, 2001 y 2015 la población de esta zona se movilizaría en el antorpe de esos volúmenes, generándose una diferencia para el año 2015 de 102.000 personas como consecuencia de la construcción del puente. ¿Cómo se podrá atender el saneamiento del departamento de Colonia con 214.000 personas, si no se lo puede hacer con 120.000? Esta inquietud ya se había planteado en la Comisión de Legislación. A ese respecto, hay un capítulo especial donde se menciona el financiamiento de las obras complementarias de infraestructura; concretamente, me refiero a la página 93 de este informe. Aquí se dice que "las obras de infraestructura deberán realizarse en forma complementaria a la construcción del puente y no formarían parte de la responsabilidad del eventual concesionario, no significarían una presión adicional sobre los recursos disponibles actualmente en el sector público. En efecto,

las obras que deben realizarse tienen dos fuentes básicas de financiamiento: a) los recursos de los propios usuarios que tengan capacidad económica suficiente, sean argentinos radicados en Colonia, uruguayos que vuelven o turistas de segunda residencia, quienes podrán hacerse cargo de los costos de las obras; b) recursos públicos provenientes de la mayor recaudación tributaria derivada, tanto de mayor nivel de actividad económica como de la valorización inmobiliaria por cambio de uso del suelo hacia actividades más rentables. El puente en funcionamiento tendrá efectos sobre el número de turistas que ingresan al país, particularmente los que se dirigen a Colonia, así como sobre el tráfico de cargas. Esto se traduce en un impacto importante en términos de actividad económica que generaba una recaudación tributaria adicional, principalmente por concepto de impuestos indirectos, IVA e IMESI².

Recién venía escuchando por la radio del auto a un economista que decía que la carga tributaria actual es del 17,1%, cuando en 1983 era del 13,4%. Ese efecto de la carga tributaria genera un incremento de actividad económica sobre cada dólar, que tiene un elemento multiplicador que puede visualizarse en la matriz de insumo de producto. Esto quiere decir que por cada dólar de turismo, se generan tres dólares de actividad económica, y estos tres dólares tienen una carga tributaria de 17,1%. O sea que cada dólar de turismo tiene tres dólares de actividad económica y medio dólar de incremento de ingresos del Estado. Como dije en un principio, con estos recursos se puede encarar el financiamiento de obras adicionales.

El informe continúa diciendo: "Por otra parte, los nuevos usos del suelo por la instalación de nuevas facilidades de atención al turismo,

la mayor actividad industrial, comercial y de servicios y la radicación de familias que puedan vivir en Colonia, significará sin duda un aumento de recaudación tributaria municipal --Contribución Inmobiliaria, Patente de Rodados-- tal como ha ocurrido, por ejemplo, en Maldonado en los últimos veinte años. Tanto la capacidad de disposición a pagar de los usuarios, como la mayor recaudación tributaria permiten el financiamiento de las obras de infraestructura complementarias sin presionar sobre los recursos existentes".

SEÑOR CAT.- Voy a hacer una comparación. Podemos decir que el país tiene experiencia en cuanto a lo que señalaba el ingeniero Serrato, al incremento de actividad en el departamento de Colonia en detrimento de otras zonas, puesto que algo parecido sucedió en oportunidad del surgimiento del "boom" de la construcción en Maldonado. En dicha ocasión se produjo un trasiego importante de trabajadores hacia ese departamento. Quiere decir que si analizamos esta experiencia, sin duda esto resultará útil.

SEÑOR SERRATO.- Quiero aclarar que cuando hablé de la carga tributaria, ésta era sobre el producto. La relación de uno a tres que mencioné depende del tipo de turista, es decir, de si tiene altos, medios o bajos recursos. Pero genéricamente, un dólar de insumo genera tres de producto --este es el producto bruto del país--, y a ello hay que agregar el 17,1%, o sea U\$S 0,51, que es el efecto sobre la recaudación tributaria nacional.

A continuación me voy a referir a los impactos sociales. Estos se producen fundamentalmente en cuatro aspectos básicos: en la educación, en la salud, en la identidad cultural y en la seguridad personal. Lógicamente, se prevé que se va a producir un incremento en el número

de alumnos, un aumento en las necesidades de salud, un riesgo de la pérdida de identidad y un incremento de la inseguridad.

¿Qué medidas se deberían adoptar para evitar estos impactos negativos? Nos hemos planteado un programa de nuevas infraestructuras de equipamiento colectivo, con el fin de tener un refuerzo de coordinación en los servicios de salud, que no son tan deficitarios sino que lo que falta es una mayor coordinación entre ellos. Asimismo, hemos propuesto el desarrollo de actividades de valorización del patrimonio cultural local y la coordinación de un programa de prevención para la seguridad de la región.

Tal como señalaba el ingeniero Cat, lo primero que se hizo fue volcar este estudio a los distintos Ministerios para que cada uno de ellos lo analizara y fuera tomando algunas medidas y fijando políticas que de alguna manera permitan encarar las medidas de acompañamiento y compensatorias con tiempo suficiente, sin perjuicio de que las diferentes opiniones que pudieran recogerse. Por esa razón hemos dejado un enlace o una vinculación con la Comisión para transmitir cualquier inquietud y asesorar sobre los problemas que surgieran.

En lo que tiene que ver con el ámbito patrimonial, en la fase de obra tenemos afectaciones del patrimonio cultural, histórico, arquitectónico, urbanístico y arqueológico, y existe una amenaza de deterioro. ¿Qué medidas deben tomarse en este aspecto? Hemos pensado en un plan de protección y valorización de los patrimonios y en la participación de la población en las labores de protección, puesto que esto no puede quedar sólo en manos de las autoridades. Si la población no toma conciencia del problema y comienza a actuar, no se podrá lograr la protección del patrimonio y de la identidad local y nacional. Por

otra parte, existe la posibilidad de generar incentivos fiscales a propietarios y de crear comisiones especiales de técnicos para el asesoramiento. Por ejemplo, la Comisión de la Ciudad Vieja, que ha tenido un excelente funcionamiento, o la del Patrimonio Histórico Nacional. Cabe aclarar que los efectos se visualizan más cuando son localizados sobre el territorio.

SEÑOR PRESIDENTE.- Si no entendí mal, la medida que se propone para la protección de la identidad nacional y local es la protección del patrimonio.

SEÑOR SERRATO.- No es solamente esa. Este trabajo consta de alrededor de 1.000 páginas --adelanto que vamos a entregarlo a la Comisión-- y en la parte de protección de la identidad nacional figura una serie de recomendaciones y sugerencias, algunas de carácter reglamentario, otras más amplias con participación de toda la población, otras de índole educativa y algunas incluyen temas de jurisdicción legal.

SEÑOR PRESIDENTE.- Supongo que se habrán previsto muchas medidas pero como el ejemplo que se dio fue el de la protección del patrimonio histórico, daría la impresión de que éste fuera el más importante, y a mi juicio no es lo trascendental para la protección de la identidad, aunque tiene su importancia.

SEÑOR MAUTONE.- Una de las cosas determinantes que la Comisión detectó a través del estudio realizado y del informe del sociólogo fue, en el ámbito cultural, la influencia de la televisión argentina. Se citó, por ejemplo, el caso de un chico de cinco años que cuando aparecía la figura de Menem en la pantalla decía: "ahí está el Presidente".

Si bien en la exposición aparece, en primer lugar, el patrimonio físico y el cultural, las medidas de identificación del mismo abarcan otras como, por ejemplo, el fortalecimiento de la imagen institucional del país, a efectos de esa defensa de la identidad cultural.

Este punto fue especialmente contemplado y, al respecto, se realizaron distintos estudios, sobre todo en el departamento de Colonia.

SEÑOR CAT.- De alguna manera, el estudio efectuado incorpora estos problemas, aunque no significa que se hayan agotado los temas a tratar. Esto es, simplemente, la base sobre la cual se van a ejecutar futuras acciones. Son, reitero, las más importantes y las que habrá que tener en cuenta en el futuro análisis que realicen los Ministerios respectivos, las Intendencias, las Juntas Departamentales, en definitiva, las fuerzas vivas. La ventaja que tenemos está dada por el hecho de que contamos con tiempo para ir elaborándolas, a efectos de luego aplicarlas.

SEÑOR SERRATO.- Cuando se habla del "Plan de Protección y Valorización de los Patrimonios", la palabra patrimonio está tomada en su sentido más amplio, porque también la identidad lo es. Después se analiza el

impacto y la amenaza de deterioro que puede sufrir el patrimonio cultural, histórico, arquitectónico, urbanístico y arqueológico. Genéricamente hablando se establecen las medidas de protección y valorización de los patrimonios, como pueden ser la participación de la población en la labor de protección, los incentivos fiscales, etcétera. En cuanto al patrimonio natural, se prevé la identificación de áreas sensibles, determinando las actividades impactantes en la fase de proyecto, así como la especulación inmobiliaria y las obras de infraestructura.

En cuanto a la determinación de las actividades impactantes en la fase de obras, se tendrá en cuenta el ámbito donde se desarrolle la actividad relacionada con la construcción de la obra y los suministros de materiales. Por ejemplo, vemos que la obra, en las canteras, puede afectar el patrimonio, tal como ha sucedido en toda la costa del departamento de Colonia. El transporte de materiales es otra actividad impactante. También pueden llegar a serlo las obras en el río, si no se cuida que la basura generada por la obra no se vuelque en el mismo. Asimismo, también hay que cuidar el asentamiento obrero; dónde se va a localizar, ya que implica no sólo el recibo del personal, sino también el de sus familias. Además, hay que prever que dicho personal esté adecuadamente formado en las tareas que va a desarrollar. Para todo esto existe un mecanismo que los franceses utilizan mucho y que es el de los "grandes obradores", cuyo principal objetivo es captar la mayor cantidad de gente en la zona donde se desarrollan las obras, a fin de evitar traslados masivos. Además, hay que tratar de que dichos obreros tengan la suficiente instrucción respecto de la tarea a desarrollar. Es

decir, que hay que realizar una tarea coordinada con la enseñanza industrial. Hay que programar cursos en la la Universidad del Trabajo con tiempo suficiente. Dichos cursos deben prever la capacitación de carpinteros, herreros, gruistas, etcétera y hay que planificarlos con las distintas Escuelas dependientes de la Universidad del Trabajo, inclusive, con la Universidad de la República. Hay que tratar de que la gente tenga conocimientos básicos mínimos para acceder a puestos de ese tipo. Como en la zona no va a haber todo el personal que se va a necesitar, hay que intentar que el personal que venga de otros lados también tenga cierta capacitación y que se le reciba, a él y a su familia, en forma adecuada. Es así que hay que tener en cuenta las escuelas a levantar para la instrucción de los niños de los trabajadores. Pero no sólo hay que pensar en el trabajo, sino también en la recreación. A su vez, debemos prever que, con el desarrollo de la obra, se va a necesitar una evolución en el personal.

También hay que propiciar que esta gente tenga la menor preocupación posible ante la inminente terminación de los trabajos, generando nuevos puestos de trabajo y la instrucción correspondiente, de manera que el impacto sobre la población existente y sobre la región en que se asiente la población nueva, sea el mínimo. Esto es algo que se llama, reitero, "grandes obradores" y que pensamos que puede ser perfectamente utilizado en nuestro medio.

SEÑOR PRESIDENTE.- El señor senador Irurtia me acotaba que, tal vez, el estudio del antecedente más próximo existente en el país, como es la finalización de la obra de Salto Grande, podría ser tenido en cuenta en este trabajo.

SEÑOR SERRATO.- La Universidad del Trabajo, conjuntamente con la Facultad de Arquitectura, realizó un estudio con esas características. Así, se han realizado jornadas de trabajo con gente de Salto Grande, de la Facultad de Arquitectura y de la Universidad del Trabajo. Se hicieron distintos estudios sociológicos e, incluso, se hizo una selección respecto de los trabajos que tenían que ver con el "Relevamiento de la situación actual de otros centros poblados del departamento de Colonia y su aptitud receptiva para la población trabajadora durante la construcción del puente Colonia-Buenos Aires."

Dicho estudio acaba de finalizar. También debo decir que se establecieron distintos contactos con el arquitecto Damado, persona que estuvo a cargo de Salto Grande.

SEÑOR VEIGA.- Hace aproximadamente cinco o seis años se realizó un estudio en relación con Salto Grande, es decir, una evaluación del impacto ambiental luego de haber sido construida la represa. En aquel momento, la evaluación fue buena, sobre todo en lo que se refiere a la actitud de los habitantes de Salto sobre los beneficios y perjuicios que la obra trajo consigo en la fase inmediatamente posterior a su construcción. Lo que sucede es que se puede hacer una comparación desde el punto de vista analítico o metodológico en la fase de construcción. Así, tal como decía hace un momento el ingeniero Serrato, se puede tratar de efectuar un análisis con respecto a la radicación de población trabajadora, personal calificado, capacitado, técnico superior, etcétera.

Sin embargo, en el caso específico del Puente Colonia-Buenos Aires, se ha enfocado una realidad totalmente distinta en cuanto a los posibles impactos, ya que la realidad de implantación de la obra será totalmente distinta. Se tratará de una gran metrópoli de 10:000.000 de habitantes frente a un departamento que cuenta con aproximadamente 100.000 personas y a un país que posee 3:000.000 de habitantes. Por ello, se producirá una serie de impactos; entonces, debemos tomar en cuenta esto como referencia y como punto de comparación porque habrá un verdadero impacto masivo en términos de empleo, actividad económica, así como también influencias sociales, culturales, etcétera. Es el caso de Maldonado en relación con Punta del Este, teniendo en cuenta la escala física humana y social; ahí sí existen puntos de comparación sobre cuáles han sido --y continúan siendo-- los impactos del crecimiento turístico argentino sobre la comunidad local.

SEÑOR PRESIDENTE.- Cuando interrumpimos al ingeniero Serrato, lo hicimos a propósito de algo muy puntual. El hablaba de captar trabajadores de la zona, en lo posible, y de reciclarlos, ya que las tareas van cambiando a medida que la obra se desarrolla. A su vez, se refirió a la situación de esos trabajadores una vez que la obra está finalizada. Entonces, preguntamos en ese momento si no se podía acudir a los antecedentes relacionados con lo que ocurrió cuando terminó la obra de Salto Grande, aunque no en relación al gran asunto de la integración de una metrópoli de 10:000.000 frente a una ciudad de 100.000 habitantes. Pensamos que este último es otro asunto, sobre el cual ya se ha extendido un poco el señor ingeniero.

SEÑOR VEIGA.- Debo decir que comparto lo que acaba de señalar el señor Presidente. Sin embargo, sin perjuicio de ello, debo decir que en el estudio que hemos realizado sobre impacto poblacional, demográfico y social, el tema del empleo es uno de los puntos claves; me refiero concretamente a la generación de empleo. En ese sentido, debemos decir que se generan una cantidad enorme de empleos. A partir del año de la operación del puente, se generarán alrededor de 14.000 puestos de trabajo. De los 6.000 trabajadores que estarán en la fase de construcción de la obra quedará un 30%, es decir, alrededor de 2.000. A su vez, en la etapa de funcionamiento surgirán 14.000 nuevos empleos, a partir del año 2.000; estaremos hablando de 26.000 para el año 2005, llegando a alrededor de 40.000 empleos generados, directa e indirectamente, por el funcionamiento del puente para el año 2015. Aquí estamos teniendo en cuenta también a un acompañante, por lo menos, para cada persona. Todo esto significa que, en términos de empleos o de trabajadores, empleadores, técnicos, etcétera, estaremos contando

aproximadamente con 80.000 personas para el año 2015. Estos datos se encuentran reunidos en el documento correspondiente que, en todo caso, haremos llegar a esta Comisión.

SEÑOR CAT.- Con respecto a la pregunta concreta que se ha formulado aquí, cabe señalar que la experiencia de Salto Grande se ha tenido y se tendrá en cuenta. Personalmente, integraba la Cámara de la Construcción en el momento en que se estaba finalizando la obra de Salto Grande. En ese sentido, puedo decir que el problema relacionado con la situación de los trabajadores de la represa --su permanencia o no allí, su distribución en zonas agropecuarias o en Maldonado-- se analizó un par de años antes de que finalizara la obra, y sin contar con un estudio como el que se ha realizado en esta oportunidad. Sin duda, la experiencia de Salto Grande es similar a esta y se la debe tener en cuenta.

SEÑOR SERRATO.- Quiero decir que como la empresa que trabajó en Salto Grande ganó una licitación en Brasil, la mayor parte de los trabajadores especializados se fue a trabajar a Itaipú. Una vez que los trabajadores adquieren cierto grado de especialización, pasan a ser muy valiosos y, además, los salarios son muy competitivos en el mercado mundial. Personalmente, sé que una parte específica de la represa --concretamente, el área de las turbinas y todo el hormigonado de la salida a ellas-- necesita el trabajo de carpinteros muy especializados. En aquel momento, se contó con un lote de 20 ó 30, a quienes se pagaba incluso tres o cuatro veces más de lo acostumbrado, debido a que no se contaba con muchos de ellos en el mundo entero.

Retomando el tema del impacto en el ámbito patrimonial y de las actividades impactantes en la fase de operación, hemos de tener en

cuenta lo que tiene que ver con el turismo, la hortifruticultura, la lechería, zonas francas, aumentos de infraestructuras de transporte y de los crecimientos urbanos derivados de todas estas actividades. Tenemos que plantearnos qué medidas deberemos sugerir como mecanismos de acompañamiento o compensatorios. Aquí hay que tener en cuenta, entre otras cosas, el control de los fraccionamientos y de las obras, la declaración de áreas de reserva, así como también el exigir programas de protección ambiental al propio concesionario, sobre todo en la fase de canteras. Tengo entendido que la Comisión respectiva del Senado está trabajando sobre este tema. Otros aspectos a tener presentes son: la elección de áreas adecuadas de asentamiento y viviendas para los trabajadores y el establecimiento de estándares de calidad ambiental relacionados con las actividades que operarán en esa zona. Se debe tener también un plan de ordenamiento del territorio, otro de saneamiento básico, controles ambientales y protección de las costas. Esto último es muy importante y quienes habitan el Departamento de Colonia han visto cómo han sido afectadas las costas en los últimos 30 ó 50 años. Cuando nos visitan expertos extranjeros, nos dicen que observemos hoy en día el Mediterráneo y que no nos suceda lo mismo. Como es sabido, el mencionado mar constituye un área totalmente poluida, a la que la gente no puede tener acceso directo. Cuando las cosas aún no están hechas, es fácil hablar de protegerlas; cuando las obras se finalizan comienzan a influir los intereses particulares que, en definitiva, siempre triunfan sobre los públicos. Por eso, se debe tener una gran precaución para poder actuar antes de que se produzcan las cosas.

Por otro lado, está el programa de extensión y educación ambiental.

El tema de la preservación del medio ambiente comienza en la Enseñanza Primaria. Seguramente, si las maestras piden a los alumnos que no destruyan las plantas y que no atenten contra la vida de los animales, y que recomienden a sus padres no fumar, dentro de 20 años no sería necesaria una ley ambiental.

Es por esta razón que hablábamos de programas de extensión y educación ambiental, y también mencionamos la promoción de investigaciones sobre desarrollo sostenible.

Respecto al ámbito territorial --acoto que el experto en esta materia es el arquitecto Yim, quien lamentablemente en el día de hoy no nos pudo acompañar-- debemos señalar que se analizó la evolución de la red vial en lo que tiene que ver con la situación actual de la obra y, también, con miras al futuro, al año 2015. Este es un trabajo muy interesante en el que se destaca de qué modo varían las zonas de influencia de Montevideo y Buenos Aires sobre Colonia. Si bien es difícil poder apreciar esto en las gráficas, adelantamos que en el documento realizado por la Facultad de Arquitectura --concretamente, por el arquitecto Acuña-- está claramente establecido. Tomando como base que la población activa es la que genera el producto y que la población total es la que lo consume y teniendo en cuenta, además, la actual red urbana y sus nodos, se hizo un estudio bastante complejo, en donde se determinan las zonas de influencia con y sin el puente. Por ejemplo, en la zona gris que aparece en la gráfica entre los departamentos de Colonia y San José, se incrementa el impacto de Montevideo y Buenos Aires.

También se estudió la evolución de la cobertura de los servicios de bienestar social.

En este momento, estamos viendo en la gráfica una isócrona --es lo que aparece en rojo oscuro-- que representa media hora del departamento de Colonia para un año determinado, y la otra significa una hora, media hora y una hora y media, respectivamente. A través de las carreteras actuales se puede demorar en llegar a la zona que en la gráfica se muestra con el color amarillo una hora y media.

Posteriormente, se ve la evolución de estas curvas isócronas con la realización del puente y de las mejoras en infraestructura.

La gráfica que estamos viendo ahora muestra la evolución de la población en los distintos centros poblados como consecuencia de la construcción del puente y su variación a lo largo de distintos periodos.

Asimismo, se estudió la aptitud de la evolución del uso del suelo. La gráfica que estamos viendo es la cabecera del puente del lado uruguayo.

La zona de mayor impacto es lo que llamamos la media luna. Esto es, desde la desembocadura de Río Negro hasta la desembocadura del Río Santa Lucía. Allí es donde se produce el estudio más intenso, que abarca los departamentos de Colonia y una parte de Soriano y San José. También aquí va a haber una evolución del uso del suelo a lo largo de los distintos periodos de evolución, que está más detallada en los documentos base.

Por otra parte, se analizó la evolución de la calidad de vida a través del indicador de necesidades básicas insatisfechas, las áreas

sensibles ecológicas. La mayor parte de éstas se ubica en la costa de la desembocadura de los ríos, sin perjuicio de que también hay áreas sensibles en el interior. Para dar una idea de lo que esto significa a nivel mundial, los expertos franceses que colaboraron con nosotros nos señalaron que en la Comunidad Económica Europea, el 50% de las construcciones realizadas en Europa, se ubica en las zonas costeras. Una política adoptada por las ciudades costeras es que cualquier actividad, tanto las que tengan que ser desarrolladas en la costa como en el interior, debe efectuarse en el interior y que sólo lo esencial se haga en la zona costera. De pronto, sería conveniente que también nosotros adoptáramos una política de este tipo.

La medida que acompaña esto está dada por un programa regional de equipamiento, un plan director de ordenamiento de la llamada media luna, planes de desarrollo urbano, creación de herramientas de ordenamiento como pueden ser, desde el punto de vista jurídico, la creación de mecanismos de sociedades mixtas, con la participación de autoridades municipales y nacionales, y de empresas privadas, un reforzamiento de la descentralización, la participación y la información a la población y la estrategia inmobiliaria en el uso del suelo.

En cuanto a las medidas compensatorias a nivel nacional debemos señalar que se plantea un eje sobre el Río Uruguay y un eje diagonal centro noreste, precisamente, por los desequilibrios a que puede llevar la construcción del puente que, fundamentalmente, desarrolla la zona sur del país. Por lo tanto, lo que corresponde hacer es conectar ésta con otras zonas, para que también éstas puedan adquirir un desarrollo

adecuado.

Tal como se plantea en el documento, hay que definir por donde debe pasar el eje diagonal centro noreste.

El eje del Río Uruguay --cuyo objetivo es desarrollar actividades en el litoral-- es una medida compensatoria para compensar la menor actividad a que puede llevar la existencia del puente como consecuencia del tráfico que no pasaría por Fray Bentos. La mayor parte de éste se derivaría hacia el puente, aún cuando el 99,5% que pasa en las zonas de alta, según lo que arrojan las encuestas realizadas por el Departamento de Turismo del departamento de Río Negro, se dirige directamente a Montevideo o a la costa litoral sur del país. Solamente un 0,5% entra a la ciudad de Fray Bentos.

En lo que hace a los impactos en el ámbito institucional se ponen en evidencia las carencias y debilidades del sistema y las normativas vigentes para responder a los problemas planteados. Entre las medidas paliativas tenemos, entre otras, la creación de un centro de asesoramiento departamental para inversores, establecimiento de una organización nacional para negociar con el concesionario, de una clara delimitación de competencias departamentales y nacionales y el establecimiento de mecanismos de coordinación, la introducción de reformas a la legislación en materia territorial, la elaboración de una ley territorial y de ordenamiento urbano, etcétera. Estas son herramientas para manejar mejor estas situaciones. También se hace referencia a una ley que obligue a informar y difundir todo lo relacionado con el ordenamiento territorial, a la posible formulación de empresas mixtas entre el Gobierno, los gobiernos departamentales y

empresas privadas, así como un fortalecimiento institucional de las Intendencias.

Como habrán podido advertir los señores senadores esto implica mucha actividad legislativa tanto en el ámbito nacional como departamental. Tal como señalaba el ingeniero Cat, creo que esto satisface algunas inquietudes planteadas en el Senado en cuanto a que la obra no puede ser realizada si no hay una legislación a nivel internacional, un tratado que relacione las actividades que van a desarrollar nuestro país y la Argentina, y que regule la actividad del concesionario, que tendrá que atenerse a reglas muy claras para hacer viable la cadena de confianza que comienza en los países y que culmina en un inversor. La condición fundamental del negocio no es que sea rentable para el inversor, sino que lo sea para el país.

De nada vale un negocio muy rentable para el Uruguay si, en definitiva, produce un impacto negativo sustancial. Aunque no voy a citar este ejemplo para establecer una comparación, quiero señalar que la ubicación de residuos radiactivos tiene en la actualidad una altísima rentabilidad financiera. Estoy seguro de que si nuestro país plantea la posibilidad de hacerse cargo de ellos, las empresas que están tratando de diseminar estos residuos por todo el mundo quizás hasta nos ofrezcan saldar nuestra deuda externa; sin embargo, eso empeñaría el futuro de nuestras generaciones venideras. Es decir que esa clase de negocios no funciona y por ello siempre se deben tener en cuenta los intereses de todos los Estados involucrados, en este caso, Argentina y Uruguay.

Como esta obra, además, implica un negocio competitivo en el mercado internacional de inversiones, se va a poder realizar por el sistema de concesión de obra pública, tal como se ha planteado.

Como se mencionó anteriormente, se encuentran presentes dos técnicos de la Universidad que han participado en el estudio de impacto. Además, se ha constituido una Comisión Universitaria Puente que se ha encargado de desarrollar diversos temas. Entonces, si el señor Presidente lo permite, creo que sería útil dar la palabra al licenciado Mazzei para que amplíe la información en esta materia.

SEÑOR MAZZEI.- Estamos respondiendo con mucho interés a la exhortación que ha hecho la Comisión Nacional en el sentido de participar en estas reuniones de presentación del proyecto en la esfera pública. Para la Universidad también resulta muy útil hacer un seguimiento de toda esta gestión que se relaciona con el programa de desarrollo y aprobación del proyecto.

Integramos la Comisión Universitaria del Puente Colonia-Buenos Aires, que fue creada en el año 1990. Ella agrupa a una serie de servicios universitarios que están interesados en efectuar un abordaje, un enfoque o análisis de las distintas propuestas de desarrollo que se están realizando a nivel del país. En este sentido, la propuesta de la construcción del Puente Colonia-Buenos Aires se inscribe dentro de la preocupación de la Comisión Universitaria.

A partir de 1990, con fondos propios de la Universidad --que siempre son exiguos-- y con recursos provenientes de los convenios firmados con la Comisión Nacional, hemos realizado diversos estudios referidos al área de Colonia.

El objetivo principal de todos los servicios interesados en generar este conocimiento y este análisis es determinar cómo la Universidad aporta, a la comunidad de Colonia, elementos para un mejor posicionamiento frente a esta propuesta de desarrollo. Creemos que es muy interesante e importante brindar a esa comunidad elementos que le permitan representarse con mayor fluidez cuál va a ser el impacto de estas obras, para ubicarse mejor en términos de los intereses, ya sean éstos colectivos o individuales. A ese nivel se han realizado muchos estudios en los planos económico, social y cultural, que serán desarrollados luego en mayor detalle por el profesor Veiga.

En la Comisión Universitaria entendemos que en el área de Colonia, frente a lo que es la influencia del mercado argentino y, fundamentalmente, el bonaerense, ya se están generando impactos importantes sin la construcción del puente. En ese sentido, nos interesa mucho relevar ese conocimiento de la estructura social de la región, a los efectos de ver cómo se está representando este impacto

del mercado bonaerense que, de alguna manera, se va a acelerar si se decide la construcción del puente. Sin embargo, reitero que ya se pueden apreciar impactos trascendentes en muchos niveles de la estructura local; así, hay impactos a nivel de lo que es el mercado de tierras, la enseñanza y la identidad cultural.

Dando en cierto modo respuesta a las preocupaciones de los señores senadores, puedo señalar que hemos detectado --y la población de Colonia ya lo sabe, incluso mucho mejor que nosotros-- el alcance de este impacto, las reacciones que se están produciendo y las medidas que se prevén. Por ejemplo, en lo que respecta a la televisión, hay una franja de 70 kilómetros a partir de la costa, en el lado oeste del departamento, que sufre una total influencia de la Argentina. Esto lo hemos podido apreciar, fundamentalmente, en las zonas urbanas de Colonia, Carmelo y Nueva Palmira, donde hemos realizado muchas entrevistas. A este respecto, tenemos un acervo de conocimientos muy grande; ya hemos efectuado aproximadamente 130 ó 140 entrevistas a integrantes de las fuerzas vivas del departamento, quienes nos han transmitido las preocupaciones que existen a nivel local sobre la influencia de Buenos Aires en el área local.

SEÑOR IRURTIA.- Como habitante de aquella zona del departamento de Colonia, puedo decir con alegría que desde hace pocos meses todos los pobladores de la región pueden conocer las caras de ciudadanos uruguayos por medio de emisiones uruguayas. Canal 3 ya está emitiendo desde Colonia y accede a toda esa zona. Además, dentro de pocos días, el Canal 6 oficial del SODRE también tendrá una repetidora que podrá cubrir esas localidades.

Entonces, por suerte para los uruguayos, vamos a reivindicar la

identidad nacional.

SEÑOR MAZZEI.- En términos del impacto de los medios de comunicación argentinos, en nuestros estudios alertamos acerca de la preocupación que deben tener las autoridades locales y nacionales respecto al desborde de esta influencia. Creemos que el desarrollo local del área de Colonia puede, en algún momento, estar configurado desde la televisión argentina, lo que es muy grave. El impacto de los medios de comunicación en el área local viene con una configuración porteña.

Hemos detectado que en varias localidades, en la mañana, la población está expuesta a las radios locales, que cumplen una labor importantísima de generación de información regional. Estoy hablando, fundamentalmente, de las radios de Carmelo, Nueva Helvecia, Colonia Valdense y Rosario. Sin embargo, no ocurre lo mismo con las radios de la ciudad de Colonia, que están más a las órdenes del mercado porteño. De todas formas, repito que las radios de las zonas que están menos expuestas directamente al flujo o al impacto del mercado porteño, realizan una labor muy importante, pero acotada a las horas de la mañana. Ya a partir de las 13 o 14 horas, la población del departamento se expone a la televisión argentina. En este sentido, hemos notado que existen distintas posibilidades de exposición a la televisión argentina.

En esta franja de setenta kilómetros no hay opción, con excepción de lo que mencionaba el señor senador Irurtia acerca de las nuevas medidas que se están adoptando o la injerencia que está teniendo la televisión local. Reitero que en esa área no hay opción puesto que llega irremediablemente la televisión argentina. Sin embargo, alejándonos un poco más, hacia Montevideo, a partir de Juan Lacaze y Rosario, se pueden sintonizar canales uruguayos pero, por razones de programación más variada, se prefiere la televisión argentina. En esta situación, consideramos que hay ciertos elementos que se deben planificar en términos de lo que es el impacto negativo que tienen a nivel de identidad local estos medios de comunicación.

En líneas generales, podemos señalar que la Comisión Universitaria tiene interés en observar el carácter removedor que tiene esta propuesta del puente en términos del pensamiento local sobre el desarrollo de la zona. Para nosotros es muy importante analizar la forma en que la sociedad local --que es muy característica y específica de Colonia y que la diferencia de otros departamentos-- está reaccionando, es decir, qué opiniones está planteando ante este proyecto de obra que va a tener muchos efectos, como es el puente Colonia - Buenos Aires.

En este sentido, la Comisión Universitaria se pone a total disposición del Parlamento --tal como lo señalamos en la reunión que mantuvimos con los señores representantes-- para evacuar cualquier consulta acerca de los estudios realizados y que va a detallar específicamente el profesor Danilo Veiga.

SEÑOR VEIGA.- Con mucho gusto, pasará a reseñar los estudios que se han

efectuado.

Cabe señalar que el ITU --Instituto de Teoría de Urbanismo-- de la Facultad de Arquitectura ha realizado dos o tres análisis referidos a los impactos urbano-territoriales del puente en la región de Colonia en particular. Dos de estos estudios fueron efectuados en convenio con la Comisión Nacional que encabeza el ingeniero Serrato. Se observó todo lo relacionado con la provisión de vivienda e infraestructura en las distintas áreas afectadas de dicho departamento. Este fue un trabajo central que aún continúa con los aspectos de planificación de las medidas que se deben adoptar. A tales efectos, esta actividad se está desarrollando, concretamente, con la Intendencia de Colonia y con el arquitecto Yim, que es el enlace entre el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente y la Comisión Nacional.

Por otra parte, también se realizó un estudio relacionado con el patrimonio histórico y cultural, que es muy importante porque tiene que ver con el medio ambiente en general. Se trata de un relevamiento de todos los centros históricos de Colonia. Esta tarea finalizó hace pocos meses y pensamos que se debe tener muy en cuenta para detectar y preservar esas áreas que constituyen un patrimonio histórico no sólo de ese departamento, sino de la comunidad nacional.

Asimismo, la Facultad de Ciencias Sociales, en particular el Departamento de Sociología, realizó varios estudios. Uno de ellos, se efectuó en el año 1991 y se refiere a las condiciones socioeconómicas de vida de los distintos centros urbanos de Colonia. Todo esto se inscribe en el área de diagnóstico mencionada por el ingeniero Serrato.

El estudio de impactos se realizó en combinación con los distintos miembros del equipo técnico y otros colegas de nuestra Universidad.

Esta tarea implicó varios trabajos, entre ellos, uno sobre el sector educativo, es decir, cuál será el crecimiento esperado a nivel preescolar, primario, secundario y técnico, básicamente, la UTU. Como ya hemos dicho, estas proyecciones se ubican entre los años 2005 y 2015.

Otro estudio muy importante tiene que ver con la identidad cultural y seguridad, que son temas bastante sentidos por la población de Colonia. Debemos destacar que nuestro enfoque va desde el ámbito regional al nacional. Sin duda que la obra va a tener efectos importantes en el departamento y también en otras regiones del país, como por ejemplo, el litoral sobre el río Uruguay, incluyendo Salto y Paysandú. Estamos hablando en términos de proyección turística de la corriente argentina. Seguramente, esta obra hará impacto en la costa turística atlántica y sobre los tres departamentos allí ubicados: Canelones, Maldonado y Rocha.

El ingeniero Serrato también mencionaba hace unos instantes otras regiones del territorio en las que se va a producir una descompensación, o sea, una promoción de desigualdades, si no se adoptan los planes de fomento de estímulo para protegerlas, porque va a haber otras áreas que tendrán ventajas comparativas evidentes. Básicamente, estamos pensando en el centro y en el noreste del país que son las regiones más típicamente deprimidas. Por supuesto que todos sabemos que en los últimos años se está produciendo una realineación y un crecimiento de las fronteras con profundas transformaciones socioeconómicas.

Todo esto tiene que ver con el lugar por el que pasará el eje vial. Como se puede apreciar, todos los intendentes pelean --en el buen

sentido del término-- legítimamente porque aspiran a que sus zonas tengan mayor desarrollo.

El tercer estudio tiene que ver con el impacto poblacional sobre Colonia, en particular en la etapa de construcción y en la de funcionamiento. En este caso, el factor estratégico fundamental es la generación de empleo que va a surgir. Los habitantes de este departamento están muy preocupados por el famoso "impacto porteño". Sin duda que va a haber una invasión, pero no será solamente de argentinos, puesto que habrá un crecimiento migratorio de población uruguaya como efecto de la generación de empleo que se producirá.

También hay otro factor que quizás no esté suficientemente enfatizado pero que fue manejado en las reuniones. Concretamente, nos referimos al hecho de que Uruguay es tristemente conocido por la emigración. Si viviera en Colonia, estaría preocupado porque su hijo emigrara a Buenos Aires. Esto es algo que observamos cotidianamente y no se necesita ser de ese departamento para saberlo. Cuando el puente esté en funcionamiento, sólo tomará una hora llegar a la capital bonaerense. Entonces, pensemos en cuántos chicos jóvenes de Colonia van a ir a trabajar allí. Por lo tanto, debemos cuidarnos de esto y crear mejores condiciones de vida y trabajo para afincar a la población y evitar el éxodo tan frecuente en otras épocas.

SEÑOR IRURTIA.— Antes que nada, deseo señalar que la información que nos han suministrado me ha resultado tremendamente provechosa. No obstante ello, me quedan dudas sobre un aspecto que, personalmente, considero importante y que está contenido en la información que nos han brindado, teniendo en cuenta los enfoques tan exhaustivos que han realizado.

Concretamente, me refiero a la cabecera del puente del lado uruguayo que, indudablemente, va a ser muy distinta a la del lado argentino. Al respecto, pretendo --como uruguayo-- que esto no sea simplemente la cabecera de enlace con el eje vial Buenos Aires-San Pablo. Se me ocurre que se debe realizar un estudio especial de lo que será la cabecera del puente --pues tendrán lugar expropiaciones, instalación de obras, de servicios y de distintas actividades--, de tal modo que permita ver al Uruguay como ese espejo distinto del resto del mundo, en el que hemos estatuido legislación y estructuras a efectos de proteger el medio ambiente, así como también la idiosincracia de nuestra ciudadanía. Por lo tanto, ese entronque uruguayo me resulta tremendamente importante por lo que, con todo respeto, me atrevo a manifestárselo. Entonces, reitero, quisiera saber si el estudio que ustedes han realizado lo contiene y si se ha previsto que esa cabecera uruguaya de entronque con el eje vial sea un elemento respetuoso del entorno del departamento de Colonia y del país.

SEÑOR CAT.— Indudablemente, la inquietud del señor senador Irurtia es legítima. En ese sentido, debo decir que la cabecera del lado uruguayo aún no está determinada, porque aún no está definida la traza --cabe aclarar que se han estudiado alrededor de cuatro o cinco-- acerca de

dónde se va a ubicar exactamente la misma, es decir si al este, en la zona de Carmelo, etcétera. De todos modos, creo que el señor senador se refiere a un aspecto un tanto más general y, por supuesto, su inquietud es válida.

Si no tienen inconveniente, le cedería el uso de la palabra al arquitecto Mautone, quien desea hacer alguna reflexión.

SEÑOR MAUTONE.— En primer lugar, quiero señalar que la inquietud del señor senador Irurtia es muy válida.

La Comisión --al menos en su accionar desde el año 1985 hasta el presente-- ha hecho muchas cosas. En ese sentido, deseo relatar un episodio, que fue el que nos dio esa visión que también el señor senador desea transmitir a través de la cabecera uruguaya del puente.

Hace tres años, aproximadamente, y como una experiencia piloto, la Comisión promocionó que viniera a nuestro país un taller de la Universidad de Ruán. El mismo estaba integrado por estudiantes, planificadores, arquitectos, sociólogos, economistas de la Comunidad Económica Europea que hacían su post-grado en la Universidad de Ruán. A través de la Asesoría francesa, en determinado momento les pareció interesante que esa gente que en forma de equipo realiza siempre una tarea internacional, pudiera venir al Uruguay a realizar lo que nosotros denominamos esquicios, pues concurren con un tiempo limitado. Esa delegación, integrada también con profesores de la Universidad, realizó una tarea binacional interesante, por cuanto hubo estudiantes becados --fundamentalmente colonienses-- de la Facultad de Arquitectura, así como docentes de esa Casa de Estudios que se conectaron y trabajaron conjuntamente durante ese mes en la visualización del desarrollo territorial y paisajístico futuro de

Colonia, en función del puente. Reitero que ese trabajo duró un mes, luego se hicieron exposiciones en Colonia, incluso en la Junta Departamental de esa localidad. En realidad, fue una tarea muy interesante y nos dio el camino para aclarar muchos de los aspectos que luego se tuvieron en cuenta en el estudio de los posibles impactos.

Como me acota el ingeniero Serrato, esos trabajos se continuaron desarrollando en la Facultad de Arquitectura; incluso, incorporamos algunas de esas metodologías en nuestros estudios.

Los equipos de trabajo que se habían organizado eran binacionales o multinacionales pues, por ejemplo, uno estaba integrado por una chica francesa, una holandesa, un yugoslavo y un uruguayo. Concretamente, se hicieron cuatro equipos y cuatro visiones del desarrollo de Colonia en función del puente y, por ende, de la cabecera del puente.

La imagen que, precisamente, quiere transmitir el señor senador Irurtia, la dio una chica holandesa muy simpática, y fue la siguiente: el Uruguay, con la entrada del puente, tiene que dar la visión de lo que realmente es, es decir, un verde natural. Cabe agregar que desarrolló todo eso en función de esa visión del Uruguay natural --que, actualmente, está más incorporado--, de la paz y de la tranquilidad, que es lo de más valor que podemos ofrecer. Recuerdo que, en ese momento, el ingeniero Cat manifestó su inquietud por saber cuánto costaría plasmar esa idea en la cabecera del puente.

Creo que es muy válida --reitero-- la inquietud del señor senador Irurtia, en el sentido de rescatar esa imagen exterior de una estudiante que nos trajo esa idea del verde, del patrimonio natural rescatado, en contraposición con la urbe metropolitana que es Buenos Aires. Por lo tanto, le agradezco al señor senador la interrogante,

pues me ha dado la oportunidad de hacer conocer la visión antes mencionada ya que, de lo contrario, hubiera quedado en el olvido.

SEÑOR PRESIDENTE.— Deseo aclarar que, en el transcurso de esta reunión, se han incorporado los señores senadores Alonso Tellechea y Cassina.

Seguidamente, quiero hacer una breve reflexión.

Seguramente, quienes nos visitan tienen muy digerida la información vertida fundamentalmente por los ingenieros Cat y Serrato, por lo que tienen muy claros los aspectos que han expuesto. No es el caso, pienso yo, de los integrantes de esta Comisión del Senado. Por lo tanto, toda la información que nos han suministrado tenemos que analizarla. Creo que el libro que nos han hecho llegar, junto con la versión taquigráfica, nos va a facilitar el estudio del tema y a posibilitar que, en una futura reunión, nos encontremos mejor posicionados, no para discutir sino para entrar más en detalle. Precisamente, en las exposiciones que escuchamos está claro que, con la construcción del puente, buscamos lograr la mejor utilidad. Más allá de los posibles impactos que esa obra ocasione, lo que importa es determinar si la misma sirve o no para el Uruguay. En ese sentido --seguramente, de la lectura del libro surgirá--, me surgen dos preocupaciones. Muchas veces, cuando se hace muy desagregada la información, uno puede perder la visión del conjunto.

Una de mis inquietudes --que ya habíamos mencionado--, refiere al impacto, más que cultural, diría institucional. Como bien lo señalaba el licenciado Mazzei, ya en la actualidad estamos viviendo el impacto cultural sin que se haya construido el puente, o aunque éste no exista. A ese respecto, citaba el ejemplo de la televisión, a lo que podemos agregar el de la radio, pues tiene un significado similar. Ello se

advierte en el lenguaje que se usa, en la forma de expresión. Incluso, en una encuesta que se realizó en el año 1986 en cuatro escuelas del departamento de Colonia, ese fenómeno era visible pues al preguntársele a un niño quién era el Presidente de su país, contestó que se llamaba Alfonsín.

O sea que el problema ya existe; la construcción del puente abre un río ancho para que esto que ahora nos llega a través de las ondas del éter, lo recibamos en vivo y en directo. Para mucha gente el efecto verde al que hacía referencia el arquitecto, va a significar que valdrá mucho más la pena vivir en Colonia, trabajando en Buenos Aires. No me estoy refiriendo solamente al joven coloniense que trabaja en esa ciudad, sino también a la familia porteña que puede encontrar aquí un lugar más apacible para vivir y disfrutar más allá del fin de semana.

De modo que todo esto va a influir desde el punto de vista cultural en una forma más agresiva, y aclaro que no le estoy dando una connotación peyorativa al término. Sin embargo, también puede influir desde el punto de vista institucional, porque en lo que a población se refiere, somos un pequeño país. El total de habitantes es bastante inferior al de la metrópolis a la que vamos a estar vinculados. Pienso que sobre este aspecto bien vale la pena una discusión a nivel de todo el país en cuanto a los condicionamientos institucionales que puede producir una vinculación de este tipo o al encuentro de la fórmula para que esto no ocurra.

Por otro lado, deseo hacer referencia a un aspecto que, posiblemente, haya sido tratado y que quien habla no lo haya advertido. Sobre el río Uruguay tenemos tres puentes: el del Paysandú, el de Salto y el Fray Bentos. En determinado momento el ingeniero Serrato señalaba que el 95% o el 99% del tránsito de Fray Bentos tiene como destino el sur del país, ya sea Montevideo o Punta del Este. Deseo saber qué influencia negativa tiene en los puentes mencionados la realización del puente Colonia-Buenos Aires. Asimismo, me gustaría que se hablara de

qué influencia negativa tendría en cuanto a las actuales comunicaciones, sobre todo, por vía marítima, que sale de los puertos de Colonia y Montevideo.

Posiblemente, estos datos estén incluidos en el cumulo de información que se nos brindó y no lo haya advertido.

SEÑOR SERRATO.- Todos estos temas figuran en los libros que dejamos en la Comisión.

SEÑOR PRESIDENTE.- Simplemente, quería dejar constancia de estas preocupaciones en esta puesta al día intensa y tan extensa, sobre un tema del que nuestros visitantes se vienen ocupando desde hace mucho tiempo y que nos exponen en dos horas y media.

SEÑOR CAT.- El objeto de nuestra solicitud de audiencia a esta Comisión era, fundamentalmente, el de continuar en el futuro con el relacionamiento de las Comisiones del Puente y del Eje Vial y transmitir el conocimiento de lo que tenemos para que los señores senadores puedan empezar a estudiarlo. Probablemente, luego de la lectura del material que dejamos en la Comisión se aclaren muchas dudas y surjan otras que deberán ser ampliadas en su momento. Por ello hemos venido con todo el equipo, es decir, para que los señores senadores puedan comprobar el respaldo que tenemos de este equipo multidisciplinario. Evidentemente, hemos dejado una síntesis de nuestro trabajo, pero ella está respaldada por una cantidad de documentación. Como se recordará, hace un tiempo la Comisión Nacional realizó mesas redondas sobre distintos temas importantes a los efectos de enriquecer el trabajo que iba a derivar en esta síntesis. De alguna manera, los señores senadores van a poder tomar contacto con la ampliación de esa síntesis en función de la documentación que la respalda. Más adelante, podremos tener otra

reunión en la que los especialistas puedan aclarar aspectos mucho más puntuales.

SEÑOR PRESIDENTE.- Agradecemos mucho la presencia de esta delegación y toda la información aportada.

Se levanta la sesión.

(Así se hace. Es la hora 11 y 35 minutos)